THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1915 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

J. JÉGO

Né à Paris, le 8 décembre 1888
Médecin auxiliaire

DE LA

Vulgarisation de l'Hygiène infantile

Président : M. CH. RICHET, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1915

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	Auguste BROCA
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	N.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU N. HARTMANN
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR COUVELAIRE RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	PO ZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN
Hygiène clinique de la première enfance	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
ET DE MA MÈRE

A MES ONCLES ET TANTES

Qui me procurèrent après la mort de mes regrettés parents les meilleurs conseils et la meilleure affection.

A MES COUSINS ET COUSINES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CH. RICHET

Professeur de Physiologie à la Faculté
de Médecine de Paris

PRÉFACE

J'ai le devoir, comme il est d'usage, au moment où l'on termine ses études médicales, d'adresser mes plus sincères remerciements à tous ceux, maîtres, amis et collaborateurs, qui, par leur savoir et leurs conseils, m'ont sagement guidé.

Ma gratitude doit d'abord se manifester à l'égard de MM. les professeurs de l'École annexe de Brest, qui me donnèrent les premières leçons d'anatomie.

A l'École de médecine de Rennes, où je poursuivis mes études, je fus successivement l'externe de MM. les professeurs Le Moniet, Le Dansany et Véron, chirurgien, médecin et accoucheur des hôpitaux, dont la grande science a guidé mon éducation clinique. Ils ont droit à ma plus vive reconnaissance.

Je veux aussi me rappeler combien me furent déjà utiles les leçons de dermatologie et d'ophtalmologie si savamment prodiguées par MM. les professeurs Bodin et Assicat, de la même École de médecine ; je n'oublierai pas non plus les professeurs Lhuissier, Lautier, Marquis, à qui je veux également offrir une part de mes remerciements.

Je profiterai de la même occasion pour témoigner ma gratitude à mon ami le Dr Violette, directeur du Bureau municipal d'hygiène à Saint-Brieuc, qui m'a initié à d'intéressants travaux de laboratoire et m'a apporté des documents à ma thèse.

A M. le professeur Richet, j'exprime l'hommage de ma plus sincère reconnaissance pour l'honneur qu'il m'a fait en acceptant de présider à la soutenance de cette thèse.

DE LA

Vulgarisation de l'hygiène infantile

EXPOSÉ

La France, depuis de longues années, souffre d'une crise de dépopulation, qui ne cesse de s'aggraver ; s'il est exact que ces pertes incessantes de vies équivalent, comme on l'a prétendu en Allemagne, à des désastres militaires, nous allons à une défaite totale dans la bataille perpétuelle que les peuples se livrent pour la vie, à moins que l'on n'arrive à conjurer le fléau. Ceci nous amène à considérer les deux facteurs du problème de la population : la natalité et la mortalité, dans leurs causes et leurs remèdes.

Les causes d'ordre physiologique ne suffisent pas à expliquer exclusivement le perpétuel recul de notre chiffre de naissances, les causes économiques n'interviennent pas non plus d'une façon absolue, déterminante ; il faut remonter jusqu'aux causes morales pour avoir une vue d'ensemble et complète : peur de « vivre dangereusement » (le mot est de Nietzsche), goût exagéré du bien-être, affaissement de la conscience religieuse, vulgarisation des théories malthu-

siennes avec leurs procédés. L'exposé de ces causes suggère les remèdes qui peuvent relever notre natalité : ce sont les lois prohibitives de l'avortement, les mesures fiscales en faveur des familles nombreuses, la préférence donnée à celles-ci dans la répartition des situations offertes à tous, la multiplication des ligues en faveur de la repopulation, et surtout l'encouragement hardi et généreux à la première naissance et aux naissances suivantes. L'or de la France ne saurait être mieux employé qu'à acheter des naissances françaises. La constitution de « dots agraires », dont un essai heureux mérite d'être renouvelé, semble aussi devoir aider au relèvement de notre natalité.

De nombreux efforts ont été tentés depuis une cinquantaine d'années en France et à l'étranger dans le but d'abaisser le taux de la mortalité en général, et spécialement de la mortalité infantile. Cette dernière, en effet, a ses causes propres et doit être examinée à part. L'étude des quelques maladies dont meurent le plus fréquemment les enfants, montre que l'ignorance populaire en matière d'hygiène infantile et d'alimentation est la cause prépondérante des décès. Plus grande dans les campagnes, l'ignorance y produit aussi une mortalité plus élevée que dans les villes ; on la retrouve dans les erreurs, les négligences, les préjugés des nourrices mercenaires, qui sont pour une si large part les pourvoyeuses de la mortalité infantile ; et dans la méconnaissance des règles minutieuses de l'asepsie.

Le remède — il n'y en a qu'un — est donc dans la vulgarisation des notions de l'hygiène infantile et dans la perfection des procédés d'alimentation. C'est le but que par des moyens variés se proposent d'atteindre les cliniques infantiles, les gouttes de lait, les consultations de nourrissons, les instituts d'hygiène qui sont à la fois un centre d'observations et un foyer de rayonnement, les conférences populaires, les brochures et les notices. A cause de l'importance qu'il y a à proportionner l'alimentation aux besoins physiologiques de l'enfant, et à trouver de cette proportion une formule accessible à tous et facile à consulter, il faut faire une mention spéciale des recherches que ce problème a soulevées et des résultats acquis. Le biberon de Variot, dosant l'alimentation du bébé d'après son âge, mérite de retenir l'attention. Plus encore le lactoposomètre du Dr Lassablière, dont on trouvera plus loin la description, et qui dose l'alimentation du nourrisson en fonction de sa croissance, c'est-à-dire de la constante la plus fixe, la plus stable et la plus uniforme que nous connaissions.

CHAPITRE PREMIER

Le péril national

Avant la Révolution, la France figurait au premier rang parmi les nations.

En 1789 la population des grandes puissances se répartissait ainsi :

Russie.....	28	millions d'habitants
France.....	26	—
Allemagne.....	28	—
Autriche.....	18	—
Angleterre.....	12	—

Même après la guerre de 1870, la France occupait en Europe Occidentale (la Russie exceptée) le second rang.

Allemagne.....	41	millions d'habitants
France.....	36	—
Autriche-Hongrie...	35	—
Angleterre.....	31	—
Italie.....	26	—

La France qui, en 1789, possédait plus du quart de la population des grandes puissances réunies, voit

en 1913 sa population en représenter moins du dixième.

C'est que non seulement l'accroissement de notre pays a été faible depuis un siècle, mais il se ralentit encore de plus en plus.

En effet, le taux normal de l'accroissement pour 1.000 a été en :

1821	5,7
1841	4,0
1881	4,1
1901	1,5
1912	1,2

Or, ce taux annuel de l'accroissement pour 1.000 est de :

8,42 en Allemagne
8,33 en Angleterre
6,99 en Italie
8,38 en Belgique

Il y a plus encore, non seulement cet accroissement est devenu très réduit, mais il s'est par moment transformé en déficit.

En effet, au cours de certaines années (1895, 1901, 1907, 1911), le nombre des décès a dépassé le chiffre des naissances. Ainsi, en pleine paix, en l'absence de toute épidémie comparable à la peste, la population décroît. C'est là une constatation unique dans l'histoire de notre pays.

Les chiffres officiels ne laissent aucun doute sur la réalité de cette effroyable vérité.

La situation paraît plus grave et le danger plus pressant quand on considère la situation respective des départements. Certaines années, en 1905, 1910 par exemple, où il y eut excédent des naissances, plus de la moitié des départements (44 à 55) ont vu leur population diminuer, cinq seulement (Nord, Pas-de-Calais, Seine-Inférieure, Morbihan, Finistère) ont eu un gain atteignant 3.000 existences. Les autres sont restés stationnaires.

Ainsi,si l'on fait abstraction de cinq départements, nous sommes en pleine dépopulation et malgré sa superficie et sa situation géographique, la France n'est plus qu'un malheureux peuple qui se meurt et va disparaître d'anémie finale.

Le danger est pressant, la situation alarmante.

La France comblée par la nature, douée d'un sol fécond, d'un climat doux et tempéré, d'une situation géographique exceptionnelle, est entourée de voisins jaloux, cupides, dont le trop-plein de la population déborde. La marée d'appétits monte menaçante. Depuis un siècle la population de l'Allemagne a triplé, la nôtre s'est accrue péniblement d'un tiers.

CHAPITRE II

Natalité

Marche décroissante de la natalité en France
ses causes et ses remèdes

La lecture des tableaux suivants, dressés par J. Berthillon, est péniblement suggestive.

France. — *Nombre moyen annuel des naissances*

1873-1877.....	953.000
1878-1882.....	933.000
1883-1887.....	923.000
1888-1892.....	865.000
1893-1897.....	858.000
1898-1900.....	840.000

France. — *Nombre annuel des naissances*

1901.....	858.000
1902.....	845.000
1903.....	827.000
1904.....	818.000

1905.....	807.000
1906.....	807.000
1907.....	774.000
1908.....	792.000
1909.....	770.000

Notre chute semble plus précipitée quand on constate la rapidité du développement de nos voisins. Les chiffres ont une éloquence particulièrement douloureuse ici.

Nombre des naissances en un an

	1871-1875 (Moyennes annuelles)	1906	Différence en plus
Allemagne.....	1.619.000	2.022.000	403.000
Autriche-Hongrie....	1.483.000	1.694.000	211.000
Angleterre.....	832.000	935.000	103 000
Italie.....	991.000	1.071.000	120.000

Nombre de naissances et de décès en un an

Allemagne

	1871-1875 (Moyenne annuelle)	1906
Naissances.....	1.619.000	2.022.000
Décès.....	1.175.000	1.117.000
Excédent des naissances..	440.000	905.000

Autriche-Hongrie

Naissances.....	1.483.000	1.694.000
Décès.....	1.193.000	1.125.000
Excédent des naissances..	290.000	569.000

Angleterre

Naissances.....	832.000	935.000
Décès.....	515.000	531.000
Excédent des naissances.....	317.000	404.000

Italie

Naissances.....	991.000	1.071.000
Décès.....	818.000	697.000
Excédent des naissances...	173.000	374.000

Ainsi, l'Allemagne gagnait naguère 444.000 habitants par an ; aujourd'hui, elle en gagne près d'un million ; l'Autriche-Hongrie gagnait 300.000 habitants par an, elle en gagne à présent presque deux fois plus.

Natalité comparée des départements français

Ce qui rend cette décadence de notre natalité particulièrement grave, c'est qu'elle est généralisée dans tout le territoire français.

Pendant le premier semestre de 1909, vingt départements seulement ont vu leur population augmenter, et la plupart d'entre eux d'une façon insignifiante. Par contre, il est des départements qui se vident d'une façon effrayante : Côte-d'Or, Yonne, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne.

M. le Dr Violette, directeur du Bureau d'hygiène de Saint-Brieuc, a bien voulu nous communiquer les chiffres suivants relatifs à la ville de Saint-Brieuc :

Années	Natalité	Mortalité	Mouvement de la population	
			excédent de naissances	excédent de décès
1890	461	657	»	196
1891	511	633	»	122
1892	465	711	»	246
1893	522	734	»	212
1894	506	659	»	153
1895	490	695	»	205
1896	498	573	»	75
1897	525	665	»	140
1898	576	627	»	111
1899	571	625	»	54
1900	526	766	»	240
1901	492	614	»	122
1902	489	658	»	169
1903	499	634	»	135
1904	507	610	»	103
1905	492	694	»	202
1906	452	705	»	253
1907	468	723	»	255
1908	475	635	»	160
1909	464	814	»	350
1910	442	622	»	180
1911	430	688	»	258
1912	481	733	»	252
1913	474	726	»	252
1914	478	1.100	»	622

Le calcul des naissances pour 1000 habitants donne les résultats suivants :

Années	Naissances pour 1000 habitants	Années	Naissances par 1000 habitants
1890	24.1	1902	21.8
1891	25.5	1903	22.1
1892	22.8	1904	22.4
1893	25.3	1905	21 5
1894	24.2	1906	19.6
1895	23.1	1907	20.1
1896	24.2	1908	20 2
1897	24.1	1909	19.6
1898	23.7	1910	18.7
1899	26.1	1911	18.3
1900	23.9	1912	19.8
1901	22.1	1913	19.5
		1914	19.8

Quant au taux annuel du déficit, il est comme suit :

Années	taux annuel du déficit pour 1000 habitants	Années	taux annuel du déficit pour 1000 habitants
1890	10.05	1903	6
1891	6.1	1904	4.5
1892	12.1	1905	8.8
1893	10.2	1906	11
1894	7.3	1907	10.9
1895	9.6	1908	6.8
1896	3.4	1909	14.5
1897	6.4	1910	7.6
1898	5.1	1911	10.7
1899	2.4	1912	10.4
1900	1.1	1913	10.3
1901	5.5	1914	25.3
1902	7.5		

Il convient de n'accorder aux chiffres ci-dessus qu'une valeur relative. Il faut, en effet, tenir compte de cette circonstance que l'hôpital de Saint-Brieuc dont la population est considérable (environ 1.200 personnes) comprend, en outre des malades et des blessés, des incurables, vieillards, folles, venus de tout le département ; ainsi, parmi les décès, certains figurent qui devraient être rapportés à des statistiques étrangères. D'autre part, l'année 1909 fut marquée à Saint-Brieuc par une épidémie de fièvre typhoïde, qui tua une centaine de personnes. Enfin, 1914 comprend les décès de soldats malades ou blessés de guerre, Français et Allemands. C'est la raison de l'augmentation considérable notée cette année dernière.

Tels quels cependant, les chiffres qui précèdent n'en sont pas moins intéressants, puisqu'ils démontrent d'une façon péremptoire qu'à Saint-Brieuc, comme ailleurs, la natalité a baissé d'une façon très appréciable.

Causes de la diminution de la natalité

Le mal relève-t-il d'une cause physiologique ?

On a pensé, en s'appuyant sur des analogies empruntées aux sciences naturelles, que la diminution de la natalité était due à une dégénérescence de la race française. Cette dégénérescence serait elle-même provoquée par l'alcoolisme, la tuberculose,

les maladies vénériennes, les névroses, etc. Il est juste de reconnaître que ces facteurs jouent un rôle prépondérant dans la dépopulation, mais il est impossible cependant de démontrer qu'ils sont assez répandus pour exercer une influence sur toute la race française. D'ailleurs, il est inutile de chercher des explications à un mal qui n'existe pas. Il n'y a pas dégénérescence de la famille française. Nous sommes doués d'un pouvoir prolifique égal à celui de tout autre peuple. L'extension de notre race au Canada, dans nos colonies, en est une preuve irréfutable.

L'on ne peut pas davantage invoquer la diminution de la nuptialité en France, puisque le nombre des mariages augmente et qu'il y a peu de pays où il soit relativement aussi élevé.

Nombre des mariages en 1908

France.....	162	mariages pour 1.000 habitants
Angleterre..	158	—
Allemagne ..	162	—
Italie	154	—
Autriche	151	—

La généralité des sociologues reconnaissent que le mal est dû à des raisons économiques. Les Français, autant que les autres peuples, pourraient procréer des familles nombreuses comme autrefois d'ailleurs, comme dans certains départements, mais actuellement la majorité d'entre eux ne le veut plus.

C'est une question non pas de santé, mais de prévoyance. En effet, le père de famille plus qu'un autre est accablé d'impôts ; « dans notre régime actuel, a-t-on pu dire, l'impôt est une amende à la fécondité ». L'énorme surtaxe des impôts indirects, la hausse des aliments, la cherté de la vie permettent difficilement à un ouvrier qui gagne 5 francs d'élever plus de deux enfants. Cela est si vrai qu'à Lille, ce centre de prolification, toutes les familles ouvrières qui ont plus de trois enfants sont inscrites de droit au bureau de bienfaisance. En France, les pères de famille sont injustement surtaxés. On a remarqué que le fisc ne fait même pas pour eux ce qu'il fait pour la propriété bâtie, dont le revenu brut n'est imposé qu'après déduction des frais d'entretien. Alors qu'un célibataire sera au large dans un petit appartement, un père de famille doit entasser ses enfants dans un local cependant plus vaste, mais trop étroit pour la santé de la famille, et malgré ces sacrifices d'argent, de santé, il payera une cote double ou triple.

Vraie en apparence, la raison économique ne suffit pourtant pas à expliquer la diminution de notre natalité. Ne voit-on pas la réalité donner un démenti formel à la théorie ? N'est-ce pas dans les familles les plus pauvres qu'il y a le plus d'enfants ? Combien d'ouvriers, grâce à des qualités d'ordre, de travail, en se gardant des tentations du cabaret, ont pu se constituer, dans un intérieur agréable, une nombreuse famille ?

La dépopulation ne se ramène pas seulement à une question d'argent, elle n'est pas seulement d'ordre économique. Ce n'est pas la dégénérescence physique qui est en cause, c'est la débauche de nos vertus, l'avilissement de notre idéal.

Nous avons subi une diminution considérable de notre esprit d'initiative. Nous avons perdu le goût de cette *vie intense* dont le président Roosevelt faisait l'âme de la vie elle-même. Le désir de vivre en paix, facilement, oriente la jeunesse vers le fonctionnarisme, lui fait convoiter les situations médiocres, mais assurées. On a appelé la France un pays de fonctionnaires et de fils uniques. Rien n'est plus exact. Alors que la population en trente ans n'a augmenté que de 10 o/o, le nombre des serviteurs de l'État s'est accru de 100 o/o. Cette absence d'ambition, ce dédain pour la lutte entraînent la restriction volontaire, c'est-à-dire l'obligation consentie de la stérilité. La perte des croyances religieuses, qu'on le veuille ou non, a délivré beaucoup des seules entraves qui les empêchaient de pratiquer la restriction volontaire. Pour le chrétien, le mariage avait ses devoirs, la maternité, ses charges ; ne croyant plus maintenant à une bénédiction de Dieu s'étendant sur les nombreuses familles, on exerce sans remords toutes les pratiques de la stérilité volontaire.

Pendant longtemps les moyens manquaient, même aux plus décidés. Mais une doctrine s'est infiltrée qui a réalisé tous leurs désirs. Le néo-malthusianisme,

défendu par une certaine presse, propagé par la brochure, prôné par des romanciers célèbres, leur permet de mettre à exécution leur renoncement à la famille, leur donne la facilité de tarir la vie à sa source.

Bien plus, le droit à l'assassinat est revendiqué. Le droit à l'avortement apparaît à certains comme l'un des droits incontestables de l'individu. Nous ne sommes plus au temps où, comme chez les Hébreux, la stérilité était considérée comme un opprobre. La personne d'une femme enceinte excite les quolibets, mais ne confère plus l'inviolabilité, comme à Athènes. A notre époque on parle du « droit de la chair », de la « grève des ventres », de la femme qui n'est pas « une machine à reproduire ».

Le nombre des avortements est si considérable qu'on ne peut même plus les compter. Les ménages légitimes eux-mêmes y ont recours et ne cherchent plus à la dissimuler.

Remèdes pour relever la natalité

Répression de l'avortement

Des mesures ont été prises par le législateur pour la répression de l'avortement et de la provocation à l'avortement. Un premier essai qui comportait des peines peut-être excessives contre les crimes d'avortement a dû être abandonné, en raison même de sa

sévérité. Le jury, mis en demeure d'opter entre une peine criminelle et l'acquittement, se prononçait nettement pour ce dernier, et rien n'était changé.

Un nouveau projet de loi, présenté en 1910 (1), modifie l'article 317 du Code pénal. Il prévoit un emprisonnement de six mois à un an et amende de 100 à 3.000 francs, contre la femme et les auteurs directs de l'avortement. La prison et l'amende sont augmentées contre les médecins ou pharmaciens complices de l'avortement. Des peines sont également prévues en raison de l'incapacité de travail consécutive à ces pratiques, selon que cette incapacité excède ou n'excède pas vingt jours. Outre l'amende de 100 à 3.000 francs, ce projet prévoit un emprisonnement de six mois à trois ans, contre la provocation publique sous toutes ses formes à l'avortement.

Mesures fiscales. — Diverses mesures ont été proposées de ce côté : impôt dégressif des familles nombreuses, en raison du nombre des enfants; impôt sur les célibataires, diminution des charges militaires en faveur des familles nombreuses, augmentation de ces charges pour les célibataires; obligation aux fonctionnaires de se constituer une famille; liberté de tester rendue aux pères de famille dans le but de remplacer les « fils uniques » de notre régime par les « fils aînés » de l'ancien, etc.

---

1. Ce projet a été voté en 1914.

A côté de ces remèdes qui apparaissent à quelques-uns vexatoires, à beaucoup insuffisants, on a proposé des moyens radicaux, héroïques. Parmi ceux-ci, citons celui que préconise le professeur Ch. Richet.

« Le seul moyen, dit-il, d'entraver la décroissance de la natalité, c'est de donner aux naissances une prime assez importante pour qu'il y ait intérêt pécuniaire à avoir beaucoup d'enfants.

« *Cette prime doit à peu près compenser* les charges que comporte la naissance d'un enfant, c'est-à-dire être voisine de 500 francs pour la naissance d'un second enfant, 1.000 francs pour le troisième ou le quatrième enfant, etc.

« Si, dans les deux années qui suivront la promulgation de la loi, rien n'est changé à la natalité française, ce sera une preuve que la décroissance de la natalité est un mal incurable, et qu'il faut nous résigner à périr.

« Mais il n'en sera pas ainsi. On peut prévoir et affirmer même, que la natalité va énormément augmenter, et qu'au lieu de 750.000 naissances annuelles, on comptera 1 million ou 1.200.000 naissances.

« Il est facile de calculer ce que sera l'augmentation des charges budgétaires. Actuellement, il y a, à peu près, en chiffres ronds, 400.000 naissances de premiers-nés et 400.000 autres. Sur ces 400.000, il y en aurait à peu près 200.000 avec 500 francs et 200.000 avec 1.000 francs, soit en chiffres ronds 300 millions.

« Par conséquent, il faudrait trouver dans un an, à partir de la promulgation de la loi, 300 millions ; ce qui ferait 1 milliard pour quatre ans. Pourquoi ne serait-il pas fait un emprunt d'un milliard ? En quatre ans, on verrait remonter subitement la natalité française à un taux très élevé.

« On aurait acheté pour 1 milliard de francs 1 million de naissances françaises. L'essai vaut la peine d'être tenté.

« Et si l'on craignait, non sans raison, de recourir à l'emprunt, il serait très simple d'établir un impôt très fort sur les héritages des collatéraux (50 o/o et davantage) et des enfants uniques (25 o/o). Ce serait suffisant pour les 300 millions supplémentaires du budget.

« Cet impôt, au lieu d'amoindrir la France, la grandirait. Cet impôt, au lieu d'appauvrir la France, l'enrichirait. En peu d'années, nous verrions la prospérité et la puissance de notre pays s'élever avec l'accroissement de sa population » (Ch. Richet).

On a enfin préconisé la recherche de la paternité, la simplification des formalités du mariage. Prenons-en acte, non sans remarquer que ces dernières mesures sont encore insuffisantes.

L'Alliance nationale pour le relèvement de la population en France a groupé autour d'elle des concours dévoués. Elle a proposé, à l'égard des familles nombreuses, un ensemble de mesures pratiques, équitables, qui non seulement n'entraîneraient aucune charge pour le Trésor, mais qui ne

seraient pour elles, en réalité, qu'une véritable compensation. Elle a demandé notamment :

Que les bourses soient exclusivement réservées (sauf circonstances exceptionnelles à déterminer) à des familles ayant au moins trois enfants ;

Que les bureaux de tabac et autres faveurs de l'État soient réservés (sauf circonstances exceptionnelles aussi) aux familles comptant au moins trois enfants ;

Que l'État, imitant en cela l'exemple des Compagnies de chemins de fer, augmente les petits traitements proportionnellement au nombre d'enfants ;

Que les fonctions qui ne demandent pas d'apprentissage, de capacités spéciales, soient réservées aux chefs de famille qui ont plus de trois enfants. Que les femmes mariées employées par l'État reçoivent leur traitement intégral pendant le congé qui leur est nécessaire lorsqu'elles deviennent mères...

L'État doit adopter ces mesures faciles puisqu'elles n'entraîneraient aucune charge pour le Trésor.

Dot agraire. — Elle est un des remèdes opposé à la dépopulation et qui présente un aspect économique et un effort moral fort séduisants.

Chaque jeune ménage reçoit à sa constitution une portion de terrain qu'il exploite à son gré. En même temps qu'elle favorise la nuptialité, la dot agraire devient l'espoir des futurs enfants, et favorise pour autant la natalité ; elle paraît en outre susceptible de resserrer le lien trop relâché entre l'homme des campagnes et la terre, d'accroître le nombre des

ouvriers agricoles devenus propriétaires et d'enrayer l'exode vers les villes. Un essai a été tenté dans ce sens à Fort-Mardyck, près de Dunkerque, qui a donné des résultats très satisfaisants, puisque la population y a doublé en trente ans selon la formule rigoureuse des économistes. Le milieu (Dunkerque est en effet dans la populeuse Flandre) se prêtait sans doute à une expérience de ce genre. Il y aurait pourtant intérêt à le répéter ailleurs, le nombre de nos communes françaises riches en territoires libres est assez élevé pour cela, et l'aspect moral de la dot agraire ne saurait passer inaperçu de ceux qui rangent avec raison les questions sociales parmi les questions morales.

CHAPITRE III

Mortalité

Si on compare notre mortalité en général à celle des autres peuples, on voit que nous sommes relativement en mesure de faire meilleure figure à côté de nos adversaires.

France	20	o/o
Italie	20	—
Allemagne	18	—
Angleterre	15	—
Norvège	13	—

La mortalité a partout baissé depuis 1870, mais chez nous moins qu'ailleurs. Notre mortalité peut donc être encore abaissée dans de notables proportions. Par suite, il y a de ce côté un moyen excellent de lutter contre le dépeuplement de notre pays. En effet, on a calculé que si notre mortalité tombait de 20 o/o à 14 o/o, nous gagnerions chaque année 216.000 existences ; si elle inclinait jusqu'à 13 o/o, comme en Norvège, nous sauverions 247.000 Français. Nous aurions alors un excédent de naissances de 270.000

existences environ, soit à peu près le quart de l'excédent allemand qui approche du million.

Pour arriver à ce résultat, il faut faire pénétrer partout les préceptes de l'hygiène qui permet de lutter avec succès contre la maladie. Ce n'est pas le lieu d'insister ici sur les ravages qu'exercent la tuberculose, l'alcoolisme et quelques autres maladies, évitables cependant, et pourtant c'est 100.000 décès, rien que pour la tuberculose, que nous nous éviterions, si l'hygiène était mieux appliquée.

Nous étudierons seulement la mortalité infantile, son importance, ses causes, ses remèdes. Nous verrons ainsi que nous possédons dans la lutte contre elle un moyen vraiment efficace de lutter contre la dépopulation.

Mortalité des nourrissons en France

Budin a indiqué dans son rapport que, de 1896 à 1900, 134.434 enfants de zéro à un an étaient morts annuellement. C'est la période de la vie, relativement au nombre de personnes d'un âge déterminé, où on meurt le plus. C'est seulement après quatre vingt-dix ans que l'on meurt davantage.

Balestre et Gilleta, de Saint-Joseph, ont montré que sur 1.000 individus de tout âge qui succombent, il y a pour les villes de France 167 enfants de zéro à un an. Cette proportion générale prend, si on regarde le pourcentage de certaines villes, un aspect effrayant.

On a en effet :

Paris	145
Rouen	251
Lille	294
Dunkerque	342
Mark-en-Barœul	414
Saint-Pol-sur-Mer	509

Le tableau dressé en 1902 par la commission de la dépopulation montre que notre mortalité infantile a diminué. De 17,9 o/o vers 1865, elle s'est abaissée à 16,4 dans la période de 1891-1900.

Bien que, ces dernières années, cette proportion soit descendue jusqu'à 14 et même 13 o/o, nous perdons encore chaque année trop d'enfants (120.000 environ).

Si on compare cette mortalité à celle des autres pays, on voit qu'inférieure à celle de la Russie, de l'Autriche-Hongrie et de l'Allemagne, elle nous donne une avance que nous pouvons poursuivre en imitant les pays scandinaves où la mortalité infantile tombe à 7 o/o. A ce taux on a montré que nous gagnerions environ 60.000 existences.

Causes de la mortalité infantile

Causes pathologiques :

Voici, d'après Balestre et Gilleta, de Saint-Joseph,

les causes des décès d'enfants de zéro à un an dans leur ordre de fréquence :

Diarrhée, gastro-entérite	384
Maladies des voies respiratoires	147
Débilité congénitale	170
Maladies contagieuses	49
Tuberculose	24
Causes diverses	222

On retrouve les mêmes résultats dans les diagrammes dressés par le service de protection des enfants du premier âge (1897) et pour les enfants assistés (1899). Budin a même trouvé 516 décès par gastro-entérite dans une statistique faite à Boulogne-sur-Mer (1899).

Le tableau suivant indique la mortalité infantile par diarrhée dans quelques villes :

Paris	380 o/oo	
Rouen	510	—
Lille	514	—
Nantes	535	—
Reims	564	—
Rennes	574	—
Dijon	584	—
Troyes	682	—
	757	— (en 1892)

Variations de la mortalité suivant les saisons, la température

D'après Balestre et Gilleta, de Saint-Joseph, la mortalité par diarrhée dans les villes de France, en

janvier, mars et avril, est de 200 à 250 o/oo décès. En été (juillet et août) elle atteint et même dépasse 600 o/oo. Elle s'abaisse, avec la température, en octobre et novembre.

Variation de la mortalité chez les enfants élevés au sein et au biberon

Budin a établi le tableau de la mortalité par diarrhée à Paris ; on y voit deux colonnes, la plus élevée représente la mortalité par diarrhée des enfants élevés au biberon ; la plus basse, celle des enfants élevés au sein. La différence est énorme ; différentes causes peuvent intervenir qui l'expliquent, parmi lesquelles principalement la qualité et la quantité du lait ingéré. Tantôt l'enfant prend trop ou trop peu de lait, et l'inconvénient s'en fait sentir surtout dans l'allaitement artificiel ; tantôt, et c'est le plus souvent peut-être, l'enfant meurt parce qu'on lui a donné un lait mauvais, frelaté, sophistiqué ou altéré. Il ne faudrait pourtant pas conclure de ces statistiques contre l'allaitement artificiel d'une façon absolue. L'allaitement artificiel peut, en effet, être bien dirigé mais il est vrai qu'il est rarement bien dirigé.

Les statistiques du Dr L. Petit sur 1.000 femmes multipares ayant accouché à Baudelocque montrent une différence de pourcentage du double suivant que les enfants décédés ont été élevés au biberon ou ont reçu le sein de la mère (15 o/o-32 o/o).

Par contre, le taux s'élève à 59 o/o lorsqu'il s'agit d'enfants élevés loin de leur mère et cela, quel que soit le mode d'allaitement auquel ils aient été soumis Le Dr Luling, poursuivant les mêmes recherches sur 13.952 enfants de multipares accouchées à la clinique Baudelocque, est arrivé aux résultats suivants : 14 o/o de décès parmi les enfants allaités par leur mère ; 40,7 o/o parmi les enfants élevés au biberon ou au sein par des mercenaires.

Ces résultats cependant ne sauraient être généralisés. Variot leur a opposé d'autres statistiques plus rassurantes. A Plouezec, gros bourg au voisinage de Paimpol, il a relevé les proportions suivantes : 3,65 o/o des enfants nés dans les deux années 1902-1903, sont morts parmi ceux élevés au sein ; 16,4 parmi ceux élevés au biberon.

Le Dr Howarth (1), dans une statistique portant pour une période de trois années sur des enfants de la ville de Derby (Angleterre), a trouvé une mortalité de :

70 o/oo chez les enfants élevés au sein ;
98 o/oo chez les enfants élevés à l'allaitement mixte ;
197 o/oo chez les enfants élevés à l'allaitement artificiel

Ce dernier chiffre se décompose ainsi :

177 o/oo chez les enfants nourris au lait coupé d'eau ;
255 o/oo chez les enfants nourris au lait condensé ;
252 o/oo chez les enfants nourris de bouillies, mixtures, panades, etc.

1. The Lancet, 22 juillet 1905.

Causes non pathologiques

Age. — C'est surtout dans les premières semaines, dans les premiers jours, que la mortalité est excessive. Les statistiques de Berthillon et de Maurel sont assez démonstratives sur ce sujet.

Saisons. — Elles interviennent suivant la température extérieure, pour favoriser ou non la diarrhée.

Illégitimité. — M. Berthillon a démontré qu'en France, de 1856 à 1865, la mortalité a été de :

167 o/oo pour les enfants légitimes ;
326 o/oo pour les enfants illégitimes.

Soins donnés à l'enfant. — Ignorance, misère. — Nous venons de voir combien est élevée la mortalité des enfants envoyés en nourrice. Cela tient non seulement au défaut d'une alimentation saine, mais aussi au manque de soins dont les enfants sont victimes. Seules les mères intelligentes peuvent sauver leurs enfants. Les fautes commises par les femmes de la campagne, les préjugés enlèvent chaque année des milliers d'enfants. Avec un biberon mal préparé, des enfants mal habillés, exposés au froid, à la contamination, on arrive à une mortalité considérable.

CHAPITRE IV

Vulgarisation des notions d'hygiène infantile

Puisqu'il est démontré que l'ignorance est pour une si large part cause de l'extrême mortalité chez l'enfant, il faut se hâter de la combattre en vulgarisant les notions essentielles de l'hygiène infantile. La tendresse, le dévouement de la mère ne peuvent suffire à tout ; le développement normal de l'enfant, la régularité de son évolution physiologique reposent sur les données précises de la science : ce sont ces données qu'il s'agit de mettre à la portée de tous, dans la mesure convenable.

La meilleure école du genre est la clinique infantile où le médecin dirige personnellement l'allaitement des bébés et contrôle leur développement. L'évolution merveilleuse des tout petits vers la vie est une illustration sans pareille des principes fondamentaux de la puériculture. Malheureusement le nombre des cliniques d'enfants est trop restreint

pour servir à l'éducation de la grande masse qui est pourtant le but à atteindre.

Les « gouttes de lait » ont avantageusement étendu aux enfants élevés artificiellement les précieux avantages que les consultations de nourrissons dans le genre de celle de Budin semblaient vouloir réserver aux enfants nourris au sein. Inaugurée par Variot, il y a une vingtaine d'années, l'œuvre des « gouttes de lait » s'est rapidement répandue en France et dans le monde entier. Elle a maintenant ses congrès internationaux. Une extension si rapide montre assez l'utilité de telles institutions. Parmi les innombrables services que les « gouttes de lait » ont rendus à l'enfance, il faut mentionner l'application généralisée des principes pasteuriens à la préparation du lait donné aux enfants. Elles ont vulgarisé l'emploi du lait stérilisé. Sous leur impulsion de vastes sociétés se sont fondées, qui ont perfectionné les procédés techniques de stérilisation et diminué les frais d'exploitation au point qu'en s'abstenant de tout bénéfice les « gouttes de lait » peuvent livrer au prix du commerce un lait pur, intégral, et net de toute sophistication. N'oublions pas que cette innovation dans l'art de la puériculture a déjà sauvé des milliers d'existences. Dans son rapport au premier congrès international des « gouttes de lait » le Dr Nathan Strauss, de New-York, constate que, dans l'asile des Enfants-Trouvés de l'île de Randal, le seul emploi du lait stérilisé a

réduit de plus de moitié (44, 36 o/o, 19, 80 o/o) la mortalité infantile. Des résultats non moins démonstratifs avaient été obtenus à Londres par le Dr Mac Cleary et à Liverpool par le Dr Hope (Paris, 1905).

Les instituts de puériculture réunissent les avantages des consultations et des « gouttes de lait » en même temps qu'ils assurent la surveillance quotidienne, et même de tous les instants du développement de l'enfant. Le premier en date —, il remonte aussi à une vingtaine d'années —, est celui de Porchefontaine, actuellement dirigé par le Dr Raimondi. Modeste pouponnière à son début, l'Institut s'est, sous l'impulsion de dévouements nombreux, progressivement transformé jusqu'à devenir un centre fécond d'enseignement, ce qui est à la fois la raison d'être et le but final de tout institut de ce genre. La pouponnière proprement dite comporte un ensemble de services perfectionnés dans tous les détails avec lingerie, cuisine, bains, parloirs, biberonnerie, cuisine pour la préparation des laits modifiés, boxes et pavillons d'isolement, infirmerie, buanderie stérilisatrice, lazaret de réception, etc...

On lui a adjoint un asile d'allaitement où l'on recueille avec leur nourrisson les mères abandonnées, et une infirmerie temporaire pour les enfants victimes des mauvais soins de nourrices mercenaires. L'Œuvre du Foyer versaillais a créé ces habitations à qui leur charme a mérité justement le nom de

« Nids de Porchefontaine ». Sous le contrôle de l'Institut, on y reçoit en garde les nourrissons qui y sont nourris avec le lait des vaches tuberculinées de l'établissement et présentés régulièrement à la consultation. L'Institut a réservé un pavillon spécial à l'enseignement où l'on peut consulter les documents de l'établissement présentant un intérêt clinique : feuilles de croissance et courbes résultant de la mensuration mensuelle, progression quotidienne et individuelle des régimes, feuilles d'observations et fiches de renseignements pouvant intéresser tels ou tels bébés. Le médecin trouve là un champ immense d'observations qui peuvent devenir la base de théories fécondes ; l'hygiéniste y peut juger de l'efficacité des procédés appliqués ; enfin les nourrices, les mères et les jeunes filles y apprendront les détails pratiques qui résument pour elles en préceptes immédiats les progrès de la pédiâtrie.

Il y a entre l'Institut de Porchefontaine et la célèbre Fondation impératrice Augusta-Victoria (Institut de Charlottenburg) la différence d'une entreprise privée à une sorte d'institution d'État. Charlottenburg, en effet, est le centre de puériculture de toute l'Allemagne. Ses statuts lui assignent : l'étude de toutes les questions intéressant l'alimentation et l'hygiène du nourrisson, ainsi que la protection de la mère ; les recherches sur la mortalité infantile et les mesures de préservation prises en Allemagne ou à l'étranger; la vulgarisation par la brochure des résultats obtenus, des progrès réalisés ; et enfin l'encouragement

aux initiatives publiques ou privées en faveur de la prime enfance. L'Institut s'est adjoint une école d'infirmières professionnelles ou bénévoles dont les soins sont réservés à l'enfant. Il possède des laboratoires très complètement outillés qui le rendent justement célèbre à l'étranger. Sous son impulsion, les œuvres en faveur de l'enfance se sont multipliées en Allemagne ; on note dans ces dispensaires une forme assez nouvelle de l'apostolat religieux, qui n'est pas à dédaigner : des religieuses instruites de tout ce qui concerne l'alimentation, et l'hygiène et la protection de l'enfant, visitent les mères dès avant la naissance du bébé, portant avec elles le conseil éclairé, l'aide charitable et aussi le conseil moral parfois si nécessaire.

Ainsi l'Allemagne, riche déjà d'une population surabondante, a exploité mieux que la France elle-même une idée française et bien faite pour une nation en voie de dépeuplement. On ne peut s'empêcher de regretter de voir chez des voisins si menaçants une si enviable réalisation de nos propres conceptions !

Les conférences seraient dans les grandes villes et dans les centres des campagnes, un excellent moyen de répandre dans le public les notions primordiales de l'hygiène infantile. Les quelques tentatives qui ont été faites dans ce genre ont reçu l'accueil le plus empressé de la part des intéressés. Cela prouve que les mères de nos bébés en sentent le besoin et ne demandent pas mieux que de corriger leur inexpé-

rience. La conférence, avec tout l'agrément qu'on peut lui procurer moyennant le concours de quelques artistes interprètes des poésies et de la musique de l'Enfant, donnera toujours un résultat immédiat.

Il sera bon toutefois, pour que ce premier effort soit durable, pour que les bonnes habitudes passent dans les mœurs, d'accompagner la conférence d'une distribution de notices qui en résument les enseignements principaux. On a reproché à ce moyen de vulgarisation son inutilité : c'est sans doute conclure trop vite. Après la conférence, il en serait sans doute des notices comme de ces « arguments », qu'on parcourt sans les comprendre au commencement du spectacle, et qui, une fois le rideau tombé, vous rappellent si agréablement les péripéties du drame.

Il y a aussi quelque chose à ajouter à notre programme actuel de *l'Education des filles*. Laissons de côté l'école primaire où tout enseignement de ce genre serait prématuré et par conséquent inutile. Il nous semble pourtant que quelques notions précises sur les devoirs des futures mères cadreraient parfaitement avec les notions de physiologie et d'anatomie que nos jeunes filles apprennent dans les collèges et lycées. Et pour celles qui ne suivent pas l'enseignement des collèges, on pourrait, dans les cours du soir, faire une place à cette *science d'élever sainement un bébé* qui passe avant toutes les autres.

On pourrait aussi diffuser les notions indispensables de l'hygiène infantile par le moyen des crèches.

La mère qui y vient tous les jours ne devrait pas en retirer le bénéfice seulement de quelques heures de liberté, elle devrait aussi y trouver tous les conseils appropriés à l'enfant qu'elle confie. Il faudrait modifier les établissements de ce genre, en augmenter le personnel et exiger des directrices et de leurs aides la connaissance des règles essentielles de l'hygiène infantile.

Ces règles ne sont pas si nombreuses qu'il faille renoncer à les voir un jour connues de toute femme élevée à la dignité de mère.

Toute mère doit savoir que le lait que la nature lui donne est l'aliment par excellence, l'aliment préparé précisément pour l'enfant qu'elle a à nourrir ; que la fonction de nourrice lui revient avant toute autre, et qu'elle ne s'y fait pas suppléer sans faire courir à son enfant de redoutables dangers.

Celles qui sont obligées de recourir à l'allaitement artificiel en doivent connaître les risques. On leur démontrerla a nécessité d'aseptiser les ustensiles qui servent au repas de l'enfant : cuillers, verres, tétines, etc. On les mettra en garde contre les fraudes et les demi-fraudes qui compromettent la qualité du lait dans les grands centres. Le lait du nourrisson doit être frais et exempt de tout ingrédient chimique. Il ne convient pas non plus de le couper de tisanes recommandées par la première venue, mais seulement d'eau bouillie, et encore faut-il que cela soit nécessaire.

Il faudrait enfin démontrer aux mères comment

l'allaitement progresse avec la croissance, comment elles doivent,en ce qui les concerne,doser la nourriture des bébés, espacer les repas, en suivant rigoureusement cette progression, et comment tout retard chez l'enfant de la croissance sur l'allaitement est un avertissement dont il faut immédiatement tenir compte. La balance fournit sur l'état physiologique de l'enfant des indications qu'une mère avertie doit savoir interpréter, et dont, pour le moins, elle ne peut négliger la gravité.

Pour vulgariser les données physiologiques dans la progression de l'allaitement, on a imaginé divers procédés d'une lecture facile pour les nourrices et les mères. Le biberon de Variot est l'un de ceux qui répondent à ce but. Il porte, inscrits sur le verre de la bouteille : le nombre des repas et la quantité de lait pour chacun d'eux, le nombre des tétées et leur répartition journalière .Ce mode de dosage,basé surtout sur l'âge de l'enfant, a été jusqu'à ces dernières années, comme le fait remarquer Maurel, le plus répandu. « Cependant on a reconnu que souvent on pouvait se trouver en présence de deux enfants de même âge, mais différant absolument par leur poids, leur taille, leur santé, leur appétit, leur faculte d'assimilation. Par suite, on ne saurait accorder au procédé basé sur l'âge une confiance absolue. De plus, il n'est pas d'un usage pratique, et le médecin a besoin d'un procédé rapide pour soulager sa mémoire.

« On ne peut guère davantage baser le dosage de

l'alimentation sur le poids de l'enfant. Ce procédé ne donne pas une formule constante qu'on puisse adopter. En effet, la quantité de lait absorbé par kilo (si différente suivant les auteurs) varie considérablement au cours de l'existence du nourrisson normal (de 210 à 120 gr.). D'autre part, chez les enfants malades ou retardés dans leur croissance, cette formule devient franchement dangereuse, car elle aboutit à l'inanition.

« Le procédé basé sur la surface, malgré les formules rapides proposées, restera plutôt un procédé scientifique.

« Le procédé basé sur le périmètre thoracique, excellent chez les enfants normaux, est inexact chez les enfants amaigris.

« Enfin, le procédé basé sur la taille reste le procédé de choix, applicable dans la majorité des cas » (emprunté à une étude du Dr Lassablière parue dans *le Journal de Diététique*. Paris, février 1912).

Lactoposomètre

Les mesures qui tendent à assurer l'assistance aux mères (consultations, secours de grossesse, repos obligatoire et rémunération des femmes enceintes, mutualités maternelles, etc.) tendent de plus en plus à être généralisées partout. Malheureusement, elles nécessitent des sacrifices pécuniaires qui en retardent et surtout en limitent l'application.

Au contraire, la lutte contre l'ignorance, pour n'être pas moins laborieuse, n'exige surtout que du dévouement de la part de ceux qui l'entreprennent et par cela même ses résultats sont plus immédiats. C'est ainsi que les consultations de nourrissons, les gouttes de lait ont pu abaisser notablement la mortalité infantile dans des centres autrefois très éprouvés. En effet, les mères y reçoivent des conseils précieux sur l'alimentation, les soins à donner ; elles se familiarisent avec tous ces détails dont l'importance est si grande pour la santé des nourrissons. Mais les résultats de ces institutions bienfaisantes ne valent que par l'assiduité des mères, et malheureusement pour telle ou telle raison, soit à cause de difficultés d'ordre social (nécessité de gagner leur vie), soit à cause d'impossibilités matérielles (éloignement du lieu de consultation), les recommandations de plus en plus rares s'oublient, les fautes recommencent.

Les brochures, les instructions imprimées, les affiches ont encore pour but l'éducation des mères par la vulgarisation des notions de l'hygiène infantile. Cependant, malgré la simplicité de leur rédaction, malgré le soin qu'on a pris de les rendre compréhensibles pour tous, on est obligé de reconnaître qu'elles exigent encore un travail d'assimilation le plus souvent au-dessus des intelligences des femmes du peuple, incapables de les lire attentivement et surtout de s'en souvenir à l'occasion. D'ailleurs, elles sont vite hors d'usage ou bientôt égarées.

L'instrument conçu par le Dr Lassablière, le lac-

toposomètre, me paraît devoir échapper aux critiques qu'on a pu formuler contre les procédés ordinaires de vulgarisation de l'hygiène infantile. Son maniement est d'une facilité extrême et la modestie de son mécanisme en fait un auxiliaire à la portée de toutes les bourses et d'un usage indéfini ou à peu près.

Il dérive tout naturellement des travaux entrepris par le Dr Lassablière sur la croissance et l'alimentation des jeunes enfants. L'ensemble de ces recherches légitime deux conclusions :

1° Au cours des retards de croissance, la taille continue à s'accroître normalement ou à peu près, et à cet égard elle se différencie considérablement du poids du corps qui peut être de 40 o/o inférieur à ce qu'il devrait être. Par suite, la taille constitue le repère le plus fixe pour apprécier le développement d'un enfant (1).

2° En raison de la fixité de l'accroissement de la taille, l'alimentation des enfants doit être réglée d'après leur stature et non d'après leur poids. A cet égard, il y a proportion rigoureuse entre la ration et la taille, alors que le rapport de la quantité de lait absorbé par kilogramme d'enfant change considérablement en cours de la première année (2).

Le tropholactoposomètre, ou plus simplement le

1. P. Lassablière et Variot, Société de Biologie. Paris, séance du 16 janvier 1909.

2. P. Lassablière, Académie de Médecine. Paris, séance du 6 janvier 1910.

lactoposomètre, a pour but de permettre à quiconque, sans connaissances spéciales, de trouver rapidement et automatiquement la quantité et la qualité des aliments qu'il convient de donner aux jeunes enfants en mesurant simplement leur taille.

Le lactoposomètre peut être de nature, de forme, de dimensions diverses (mètre, échelles graduées, ruban métrique, toise compas, cyrtomètre, etc.). Sous sa forme la plus simple, il est représenté par un ruban métrique ordinaire, portant à côté d'une graduation en centimètres, de 1 à 120 centimètres, une notation parallèle indiquant pour chaque taille l'alimentation qu'il convient de donner.

On n'a donc qu'à mesurer la taille des enfants pour trouver simultanément, à la limite de la mesure, les indications relatives à leur ration. Supposons, par exemple, qu'on ait trouvé que l'enfant dont on veut régler l'alimentation mesure 60 centimètres de taille, on lit sur la notation parallèle, en regard du chiffre 60, que cet enfant doit absorber par jour 850 à 900 grammes de lait en 8 tétées (1 tétée toutes les deux heures et demie).

De même, supposons qu'on ait trouvé pour un autre enfant, beaucoup plus âgé naturellement, une taille de 78 centimètres, on lit en face du chiffre 78, que cet enfant devra par jour absorber 1.000 à 800 grammes de lait en 2 biberons, 2 bouillies, 1 œuf et 1 purée, le tout formant 5 repas.

La nature des aliments, le nombre des repas sont nettement indiqués jusqu'à la taille de 90 centi-

mètres, taille des enfants de trois ans et demi à quatre ans.

Cet instrument, en simplifiant à ce point les résultats de nombreuses recherches, pourra certainement épargner à bien des mères les remords d'une affection imprévoyante et maladroite. C'est un guide précis qui les force à mesurer le développement de leurs enfants, qui renseigne à tout instant sur la nature, la préparation, le nombre, la composition, les intervalles des repas des bébés et qui leur permettra d'éviter ces fautes grossières si funestes pour la vie de leurs chers petits, tantôt suralimentés par excès, tantôt inanitiés par défaut d'alimentation, les uns sevrés trop tôt ou trop brutalement, les autres nourris avec des aliments indigestes, insuffisants, nuisibles, tous également voués à la gastro-entérite et à la mort.

CONCLUSIONS

Le problème de la population en France, si l'on remonte à ses données initiales : natalité, mortalité infantile, semble certainement susceptible de recevoir une solution heureuse, à condition de ne pas s'en tenir aux efforts déjà tentés, et de ne pas considérer comme les meilleurs possibles les résultats acquis.

Il dépend des pouvoirs publics de favoriser l'accroissement de notre natalité par des lois contre l'avortement, des mesures fiscales en faveur des familles nombreuses, et surtout par l'encouragement pécuniaire à la première naissance et plus encore aux naissances suivantes.

Nous ne pouvons pas davantage rester en arrière des autres nations dans le progrès universel contre la mortalité infantile. Si nous n'avons pas d'Institut exactement équivalent à celui de Charlottenburg, du moins nous faut-il souhaiter et favoriser la création d'instituts analogues. C'est à eux qu'il appartient de poursuivre les recherches, de conduire les longues observations, et d'en faire connaître les résultats au grand public par la vulgarisation. Tant

que les données fondamentales de l'hygiène et de la nutrition infantiles n'auront pas pénétré jusque dans la dernière chaumière de France, il y aura des vies humaines en danger, des individus à sauver. Le biberon de Variot et le lactoposomètre de Lassablière sont appelés à rendre d'inestimables services, car ils représentent l'effort le plus heureux qui ait encore été fait pour mettre à la portée de tous les données scientifiques concernant la nutrition des bébés.

Vu : le Président de la thèse,
RICHET

Vu : le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Legrand. — De la faible natalité en France. Thèse de Paris, 1900.

Strauss. — La Puériculture avant la naissance (la Revue des Revues, 1900).

— Dépopulation et Puériculture, 1901.

Budin (P.). — Le Nourrisson, 1900.

— Des moyens de combattre la mortalité infantile (Revue philanthropique, 1902).

Budin (P.) et Demelin (L.). — Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement, 1904.

Roger (F.). — Protection de la mère dans l'industrie. Thèse de Paris, 1903.

Angelet. — De l'assistance aux mères et aux nourrissons (Revue philanthropique, 10 août 1904).

Ausset. — La Goutte de lait de Saint-Pol-sur-Mer (Obstétrique, janvier 1904).

Balestre et Gileta de Saint-Joseph. — Étude sur la mortalité de la première enfance dans la population urbaine de la France, de 1892 à 1897. Paris, Doin, 1901.

Boissard et Barbezieux. — Mères et nourrissons. Paris, 1892.

Boissard et Devé. — La Consultation de nourrissons de l'hôpital Tenon en 1903 (Annales de la Société obstétricale de France. Paris, Doin, 1904).

Bresset. — Consultations de nourrissons et allaitement

maternel (Annales de Gynécologie et d'Obstétrique, juin 1902).

— De la mortalité infantile à Paris de 1894 à 1903 (Revue pratique d'Obstétrique et de Pédiâtrie, mai 1904).

Brunon. — La Goutte de lait de Rouen (Clinique infantile, avril 1914).

Budin (P.). — Le Nourrisson. Paris, Doin, 1900.

— De la puériculture après la naissance (Obstétrique, septembre 1900).

— Les Consultations de nourrissons (Revue philanthropique, juin 1902).

— La Mortalité infantile de zéro à un an (Rapport communiqué à la commission de dépopulation. Obstétrique, janvier 1903).

— Conférence sur la mortalité infantile à la mairie du IVe arrondissement (Progrès médical, décembre 1903).

Devé (C.). — Réflexions critiques sur la puériculture. Thèse de Paris, 1902.

Fatout (C.). — Des troubles produits chez les nourrissons par la suralimentation. Thèse de Paris, 1905.

Légier (G.). — Contribution à l'étude de la mortalité infantile. Thèse de Paris, 1900.

Luling (A.). — Mortalité des nourrissons en rapport avec la modalité de leur alimentation. Thèse de Paris, 1900.

Marfan. — Traité de l'allaitement. Paris, 1899.

— Organisation d'un enseignement médical en vue de combattre la mortalité du premier âge.

— Rapport présenté à la ligue contre la mortalité infantile (Revue philanthropique, février 1902).

Variot. — Traité d'hygiène infantile (Revue philanthropique. Paris, 1910.

Raimondi. — L'Assistance aux nourrissons en France (Revue philanthropique, 1902).

Raimondi. — Une école de puériculture : la Pouponnière. Paris, 1902.

Strauss (P.). — L'Enfance malheureuse. Paris, 1896.

Variot (G.). — L'Avenir des Gouttes de lait.

Baumel (L.). — De la Mutualité maternelle dans ses rapports avec la mortalité infantile. Montpellier, 1905.

Lassablière (P.) et Variot. — Documents pour servir à fixer la ration des nourrissons (Clin. inf., novembre 1908).

— Autonomie du développement de l'encéphale dans les retards de croissance (Soc. de biologie, 16 janvier 1909).

Lassablière (P.). — Les Variations physiologiques de la sécrétion lactée (Ann. de Méd. inf., 1910.)

— Nouveaux procédés de fixation de la ration du nourrisson (Acad. de Méd., janvier 1910).

— Évaluation de la surface cutanée chez le jeune enfant (Soc. de Biol., 26 février 1910).

— Le Besoin d'énergie chez l'enfant pendant les douze premiers mois (Journ. obstétrique, avril 1910).

— Le Lactoposomètre. (Congrès de Bruxelles d'Éduc., janvier 1910).

Imp. de la Faculté de Méd., JOUVE et Cie, 15, rue Racine, Paris — 1865-15

Imp. de la Faculté de Méd., J.-B. Ballière et Cie, 19, rue Hautefeuille, Paris. — 18865-18